

ISTITUTO: Tecnico Settore Tecnologico Informatico e Telecomunicazioni

CLASSE: ///

MATERIA: MATEMATICA

Modulo n° 1	Contenuti Cognitivi
Le funzioni e le loro proprietà	<ul> <li>Ripasso piano cartesiano e retta</li> <li>Ripasso disequazioni intere e fratte di secondo grado</li> <li>Le funzioni e le loro caratteristiche</li> <li>Le proprietà delle funzioni</li> <li>Le funzioni esponenziali</li> <li>I logaritmi</li> </ul>

Modulo n° 2	Contenuti Cognitivi
Coniche	<ul> <li>La parabola</li> <li>Definizione ed equazione della parabola</li> <li>Parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate</li> <li>Fuoco, vertice ed asse di una parabola.</li> <li>La circonferenza nel piano cartesiano</li> <li>Metodi per determinare l'equazione di una circonferenza</li> <li>Posizioni reciproche di una circonferenza ed una retta</li> <li>Retta tangente ad una circonferenza</li> <li>L'equazione dell'ellisse</li> <li>Fuochi ed eccentricità dell'ellisse</li> <li>L'equazione dell'iperbole</li> </ul>

Modulo n° 3	Contenuti Cognitivi
Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche	<ul> <li>La funzione esponenziale</li> <li>Grafici derivati dalla funzione esponenziale</li> <li>La funzione logaritmica</li> <li>La definizione di logaritmo</li> <li>Le proprietà dei logaritmi</li> <li>Equazioni esponenziali</li> <li>La risoluzione delle equazioni elementari</li> <li>Le equazioni non elementari</li> <li>Le disequazioni esponenziali</li> <li>Le equazioni logaritmiche</li> <li>Le disequazioni logaritmiche</li> </ul>

Modulo n° 4	Contenuti Cognitivi
Goniometria e Trigonometria	<ul> <li>Misura degli angoli</li> <li>Funzioni goniometriche fondamentali</li> <li>Relazioni fondamentali</li> <li>Angoli associati</li> <li>Le formule di addizione e sottrazione</li> <li>Le formule di duplicazione e bisezione</li> <li>I teoremi sui triangoli rettangoli</li> <li>Equazioni e disequazioni goniometriche</li> </ul>